

PENGEMBANGAN TRACER STUDY BERBASIS WEB

TRI PUJI ATMAJA

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Pringsewu

Jalan Wisma Rini No.09 Telp./Fax.(0729)22240

Pringsewu, <http://www.stmikpringsewu.ac.id>

e-mail: three.admadja@yahoo.com

ABSTRAK

Sebagai salah satu sekolah tinggi dituntut untuk selalu melakukan evaluasi diri guna menjaga relevansi program pengembangan akademiknya sesuai dengan peran yang diembannya. Tuntutan akan kompetensi lulusan yang sesuai dengan kebutuhan pasar kerja serta perkembangan teknologi menjadi faktor pendorong untuk melakukan perbaikan akademik untuk mendukung tercapainya visi dan misi. Tracer Study salah satu teknologi yang tepat untuk melakukan pengevaluasi akademik. Penelusuran ini ditunjukan kepada alumni Sekolah Tinggi tersebut. Pembuatan perancangan Sistem Pengembangan Tracer Study Berbasis Web ini, memungkinkan terorganisirnya data - data Tacer Study dengan baik dan dapat mengolahnya dari mana saja. Sistem Informasi ini mampu mengolah data baik berupa inputan, edit dan hapus data-data Tracer sehingga memberikan solusi yang baik dalam menyimpan maupun mengolah data-data Alumni.

.Kata Kunci: Tracer, Evaluasi, Pendorong, Alumni

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era globalisasi ini perkembangan teknologi sangat cepat dan kebutuhan akan informasi semakin tinggi menyebabkan perkembangan sistem informasi semakin pesat. Internet adalah media yang paling

populer dalam penyebaran informasi saat ini, kita dapat mengakses sumber - sumber informasi yang kita butuhkan melalui media internet. Penggunaan teknologi dapat membantu pekerjaan orang menjadi lebih mudah, salah satu penerapan aplikasi teknologi dalam bidang pendidikan di perguruan tinggi adalah Tracer study

berbasis web sebagai media komunikasi dan data manajemen di perguruan tinggi tersebut.

Maka sebagai salah satu sekolah tinggi dituntut untuk selalu melakukan evaluasi diri guna menjaga relevansi program pengembangan akademiknya sesuai dengan peran yang diembannya. Tuntutan akan kompetensi lulusan yang sesuai dengan kebutuhan pasar kerja serta perkembangan teknologi menjadi faktor pendorong untuk melakukan perbaikan akademik untuk mendukung tercapainya visi dan misi. Tracer Study salah satu teknologi yang tepat untuk melakukan pengevaluasi akademik. Penelusuran ini ditunjukan kepada alumni Sekolah Tinggi tersebut.

Perancangan ini merupakan Perancangan deskriptif tentang studi penelusuran (*tracer study*). Penelitian deskriptif adalah adalah suatu metode dalam meneliti sekelompok manusia, suatu obyek, suatu situasi kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang (Nasir, 1988).

1.2 Landasan Teori

➤ Sistem

Menurut Poerwadarminta, sistem adalah sekelompok bagian-bagian (alat dan sebagainya) yang bekerja bersama-sama untuk melakukan

suatu maksud. Sistem adalah kumpulan dari elemen - elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. (Jogiyanto HM, 2005:2). Definisi yang lain menyebutkan bahwa sistem merupakan suatu kumpulan dari komponen - komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu. (Jogiyanto HM, 2003:34). Dari beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa sistem adalah serangkaian metode dan prosedur atau teknik yang disatukan oleh instruksi yang ada sehingga membentuk suatu kesatuan yang utuh.

➤ Informasi

Menurut (Davis 1995), Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang. Dan dapat di simpulkan Informasi adalah data yang telah disusun sedemikian rupa sehingga bermakna dan bermanfaat karena dapat dikomunikasikan kepada seseorang yang akan menggunakannya untuk membuat keputusan, sedangkan data sebagai

bahan baku informasi, didefinisikan sebagai fakta mengenai objek, orang dan lain lain.

➤ **Sistem Informasi**

Menurut E. Budiharjo dalam pustaka Eddy Prahasta, sistem informasi adalah suatu sistem manusia dan mesin yang terpadu untuk menyajikan informasi guna mendukung fungsi operasi, manajemen, dan pengambilan keputusan dalam organisasi. (Prahasta,2005).

➤ **Web**

Menurut Bernar (Suteja, 2007) Web adalah sebuah penyebaran informasi melalui internet. Sebenarnya antara www (world wide web) dan web adalah sama karena kebanyakan orang menyingkat www menjadi web saja. Web merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dari dunia internet. Melalui web, setiap pemakai internet bisa mengakses informasi-informasi di situs web yang tidak hanya berupa teks, tetapi juga dapat berupa gambar, suara, film, animasi, dll. Sebenarnya, web merupakan kumpulan-kumpulan dokumen yang banyak tersebar di beberapa komputer server yang

berada di seluruh penjuru dunia dan terhubung menjadi satu jaringan melalui jaringan yang disebut internet.

➤ **Tracer Study**

Tracer Study adalah penelusuran untuk menggali informasi melalui pengisian kuesioner yang disusun sedemikian rupa untuk tujuan perbaikan akademik (Kamus Bahasa Indonesia, 1995).

➤ **GUI (Graphical User Interface)**

Menurut (Hartono, 2004) GUI (Graphical User Interface) adalah program yang bertugas menangani komunikasi antara user (pengguna) dengan program aplikasi. Melalui program GUI inilah user melakukan aktifitas penanganan data, mulai dari pencatatan hingga pemrosesan data menjadi informasi.

Dalam sistem ini, GUI yang digunakan berupa halaman web yang diakses melalui sebuah browser. Web adalah layanan internet yang paling banyak memiliki tampilan grafis dan kemampuan link yang sangat bagus. Keistimewaan inilah yang telah menjadikan web sebagai service yang paling cepat pertumbuhannya. Web mengizinkan pemberian highlight

(penyorotan/penggaris-bawahan) pada kata-kata atau gambar dalam sebuah dokumen untuk menghubungkan atau menunjuk ke media lain seperti dokumen, atau file suara.

Web dapat menghubungkan dari sembarang tempat dalam sebuah dokumen atau gambar ke sembarang tempat di dokumen lain. Dengan sebuah browser yang memiliki Graphical User Interface (GUI), link-link dapat dihubungkan ke tujuannya.

➤ **MySQL**

Merupakan salah satu pengelola database yang sering dipakai dalam kombinasi sistem yang menggunakan interface (Widigdo, 2003).

1.3 Rumusan Masalah

Dalam pengembangan sistem Pengembangan Tracer Study berbasis web ini dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut :

- 1) Kendala dalam penginformasian pendataan alumni bila tidak dibangun dalam satu media.
- 2) Belum tersedianya aplikasi media informasi tentang kesuksesan alumni.

1.4 Tujuan

Adapun beberapa tujuan dari pembuatan sistem Pengembangan Tracer Study berbasis web ini adalah sebagai berikut :

- 1) Menggali informasi dari pada alumni mengenai perkembangan kompetensiyang di butuhkan pasar kerja untuk bahan perbaikan kurikulum .
- 2) Menginventarisir manfaat yang di peroleh alumni selama menempuh pendidikan di sekolah tinggi manaemen informasi dan komputer (STMIK) Pringewu.
- 3) Melakukan penelusuran tempat kerja, bidang kerja, waktu tunggu memperoleh pekerjaan, gaji pertama, dll dari alulmni STMIK Pringsewu.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam Penegmbangan Tracer Study berbasis web ini adalah :

- 1) Aplikasi ini dikhusus kan untuk mengelola data para mahasiswa alumni stmik pringsewu dari awal kelulusan alumni sampai sekarang.
- 2) Yang dapat menjadi anggota pada aplikasi ini adalah mahasiswa alumni stmik pringsewu.

- 3) Yang berhak untuk mengubah data
– data dari alumni ialah admin dan alumni yang bersangkutan.

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam proses perancangan website ini adalah dengan menggunakan metode Deskriptif analisis, yaitu memaparkan data-data yang di isi oleh responden tracer study tersebut yang berhubungan erat dengan permasalahan yang diteliti untuk kemudian dilakukan suatu analisa yang bertujuan menemukan pemecahan terhadap masalah yang ada.

2.1 Waktu Dan Tempat

Tempat penelitian ini adalah stmik pringsewu Jl. Wismarini No. 09 Telp./Fax. (0729) 22240 Pringsewu, lampung. Penelitian ini berlangsung pada bulan oktober 2012.

2.2 Alat Dan Bahan

Dalam melakukan Perancangan ini, penulis menggunakan beberapa peralatan yang menunjang kegiatan perancangan tersebut adalah :

1) perangkat keras (hardware)

perangkat keas yang di butuhkan dalam pembuatan perancangan tracer study ini adalah sebagai berikut:

- Processor : PC, Notebook Core Duo Processor.
- Memory (RAM) : 1-GB RAM; MB RAM (minimum).
- Hardisk : 80 GB; 20 GB (minimum).
- Mouse.
- Keyboard : 1008 Key.
- Monitor : 10 Inch (minimum).

2) Perangkat lunak (software)

Spesifikasi perangkat lunak yang di gunakan untuk membangun aplikasi ini adalah sebagai berikut :

- Sistem oprasi Windows XP, Windows 7.
- Browser seperti Mozilla firefox, google chrome, atau opera, digunakan untuk pendukung jalanya aplikasi.
- Codelobster PHP edition digunakan sebagai melihat kode PHP dan pembuatan interface.
- Xamp aplikasi terintergrasi antara web server apache dengan PHP dan MySQL sebagai penyimpan data base.
- Microsoft visio 2007 untuk tool perancangan dan design.
- Microsoft office 2007 untuk tool pembuatan laporan.
- JUDE Community untuk tool pembuatan use case dan class diagram.

2.3 Metode Pengumpulan Data

- a. Pengambilan data Tracer Study dari sekolah tinggi tersebut.
- b. Studi Literatur, proses pengumpulan data dengan cara mengutip dari buku-buku yang dapat dijadikan referensi untuk mendukung penyusunan laporan.
- c. Observasi, melakukan penelitian terhadap pengolahan data yang sedang berjalan berdasarkan penelitian secara langsung.

3. HASIL

Penelitian ini menghasilkan sebuah rancangan aplikasi website yang berisi data - data alumni stmik pringsewu.

3.1 Desain Web

Desain web adalah gambaran yang akan dibuat sebuah aplikasi web. Gambar dibawah adalah perancangan desain web yang akan di buat. Di bawah penjelasan tentang fungsi dari :

1. Header berfungsi menampilkan gambar - gambar yang di gunakan untuk header misalkan logo sekolah tinggi tersebut dan biasanya juga gambar gedung sekolah tinggi tersebut dan aktifitas kegiatan sekolah tinggi tersebut.

2. Menu berfungsi menampilkan home, login, data tracer , dan biasanya aplikasi lainnya seperti link ke Facebook, twitter, yahoo, gmail, dan situs lainnya yang di pasang pada menu tersebut.
3. Halaman utama berfungsi menampilkan hasil dari menu yang ada. Misalkan kita memilih data tracer maka yang akan muncul pada halaman utama adalah data tersebut.
4. Login berfungsi untuk masuk kedalam sebuah pertanyaan atau Quisoner yang terdapat pada web tracer study tersebut.
5. Data tracer berfungsi menampilkan hasil dari sebuah pertanyaan tersebut. Setelah responden mengisi pertanyaan atau quisoner maka jawaban tersebut akan masuk kedalam data tracer.

HEADER	
Menu	HALAMAN UTAMA
Home	
Login	
Data Tracer	
HEADER	

Gambar 3.1 desain halaman utama

3.2 Rancangan Form Input Login

Perancangan input data terdiri dari login. Login adalah pengisian data yang harus diisi untuk masuk sebuah pertanyaan dalam tracer study. Apabila responden tidak mengisi data login maka responden tidak akan bisa masuk ke dalam pertanyaan tersebut. Dan perancangan web ini ditujukan kepada responden yang bersangkutan misalkan alumni STMIK Pringsewu. Apabila alumni sekolah tinggi lain akan ikut mengisi login tersebut maka data yang diisi responden tersebut akan ditolak. Jadi web tersebut ditujukan kepada alumni yang bersangkutan.

Tracer Study Serbasis Web STMIK Pringsewu	
<u>MENU</u>	LOGIN
<u>HOME</u>	<div>NPM <input type="text"/></div> <div>Nama <input type="text"/></div> <div> <input type="button" value="Login"/> <input type="button" value="Batal"/> </div>
<u>LOGIN</u>	
<u>DATA</u>	
<u>TRACER</u>	

Gambar 3.2 Perancangan Login

3.3 Rancangan Form Input Quisoner

Di bawah ini adalah perancangan isi Quisoner terhadap tracer study. Dengan quisoner tersebut perancang tracer study

akan mendapatkan sebuah jawaban yang diinginkan perancang tracer study. Pada pengisian quisoner tersebut maka responden harus mengisi sesuai dengan keadaan yang dialami sekarang. Setelah mengisi responden akan terdaftar menjadi anggota tracer study tersebut.

Tracer Study Serbasis Web STMIK Pringsewu	
<u>MENU</u>	Quisoner Tracer Study alumni STMIK Pringsewu
<u>HOME</u>	Nama <input type="text"/>
<u>LOGIN</u>	Tempat Lahir <input type="text"/>
<u>DATA</u>	Jenis Kelamin <input checked="" type="radio"/> Pria
<u>TRACER</u>	<input checked="" type="radio"/> Wanita
	Status <input checked="" type="radio"/> Kawin
	<input checked="" type="radio"/> Blm Kawin
	Alamat Lengkap <input type="text"/>
	Angkatan Masuk <input type="text"/>
	Kelas <input checked="" type="radio"/> Reguler
	<input checked="" type="radio"/> Blm Kawin
	Tahun Kelulusan <input type="text"/>
	IPK <input type="text"/>
	HP <input type="text"/>
	Email <input type="text"/>
	<input type="button" value="Next"/>

Gambar 3.3 Perancangan Quisoner Tracer Study

3.4 Rancangan Database

Perancangan penyusun database adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1 : Struktur Data Base Login

No	Nama field	Type	Keterangan
1	Nama	Char	
2	NPM	Char	Primary key

Tabel 4.2 : Struktur file Quisoner Tracer Stady

No	Nama field	Type	Keterangan
1	Nama	Char	
2	Tempat Lahir	Varchar	
3	Jenis Kelamin	text	
4	Status	text	
5	Alamat Lengkap	Varchar	
6	Angkatan Masuk	Integer	
7	Kelas	Varchar	
8	Tahun Kelulusan	Integer	
9	IPK	Integer	
10	HP	Integer	
11	Email	Varchar	Primary key

Dalam perancangan ini obyek penelitian adalah alumni Sokolah Tinggi Manajemen Informasi dan Komputer (STMIK) Pringsewu. Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini, maka menggunakan responden dan sumber data yang meliputi sebagai berikut:

- (1). Untuk memperoleh data tentang keberhasilan alumni dalam pekerjaan,

maka memerlukan sumber data minimal 50% dari setiap kelulusan alumni.

- (2). Untuk memperoleh data tentang jumlah lulusan dan keberhasilan lulusan, menggunakan sumber data berupa daftar lulusan dan transkrip nilai yang memuat daftar nilai Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) alumni yang Analisis data penelitian ini dapat dilakukan sebagai berikut:

- 1). Untuk menunjukkan gambaran tentang jumlah alumni yang bekerja sebagai penyuluh pertanian, dan keberhasilan alumni dalam melaksanakan tugas pokok dan pengetrapan sikap dalam bekerja, data dianalisis secara deskriptif yaitu meliputi jumlah, persentase dan pengkategorian.
- 2). Untuk menganalisis hubungan keberhasilan/ prestasi lulusan (nilai IPK) dengan kinerja alumni menggunakan analisis korelasi *Kendall's Tau*. Analisis ini untuk mencari hubungan dan menguji hipotesis antara dua variable atau lebih, bila datanya berbentuk ordinal atau ranking. Kelebihan teknik ini bila digunakan untuk menganalisis *sample* yang jumlah anggotanya lebih dari 10, dan dapat dikembangkan

untuk mencari koefisien korelasi parsial (Sugiyono, 2003).

4. PEMBAHASAN

4.1 kelebihan dan kekurangan

Dari rancangan sistem Pengembangan Tracer Study Berbasis Web ini ada kelebihan dan kekurangan dalam aplikasi yang telah dibuat.

4.1.1 kelebihan

Dapat memunculkan informasi data - data tracer study secara efisien dan efektif dengan hanya mengklik menu login dan link yang ada. Maka responden akan terdaftar sebagai anggota tracer study dan dapat di akses dari mana saja yang terdapat jaringan internet.

4.1.2 kekurangan

fitur – fitur masih dalam proses pengembangan.

4.2 Perbandingan Sistem Lama Dengan Sistem Yang Baru

Perbandingan sistem Tracer Study yang lama terhadap sistem Tracer study yang baru seperti terlihat pada tabel 3.

Table 4.2: Perbandingan Sistem Lama Dengan Sistem Baru.

Perbandingan	Sistem Lama	Sistem Baru
Proses	Datang ke perguruan tinggi	Hanya mengakses situs webset Tracer Study
Perangkat	Buku, PC (Microsoft Office).	PC Atau Laptop, Jaringan Internet

5. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari pembuatan sistem Pengembangan Tracer Study Berbasis Web ini adalah sebagai berikut:

Dengan pembuatan Sistem Pengembangan Tracer Study Berbasis Web ini, memungkinkan terorganisirnya data-data Tacer Study dengan baik dan dapat mengolahnya dari mana saja. Sistem Informasi ini mampu mengolah data baik berupa inputan, edit dan hapus data-data Tracer sehingga memberikan solusi yang baik dalam menyimpan maupun mengolah data-data Alumni.

5.1 Saran

Agar di buat sistem informasi ini lebih interaktif dengan fitur-fitur yang lebih

bermanfaat lagi bagi para responden dan sebagainya.

DAFTAR PUSTAKA

- Nasir. 1988. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Sugiyono. 2003. *Statistik Untuk Penelitian* (Cetakan ke lima). Bandung: Alfabeta.
- Davis. 1995. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi: untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Jogiyanto. a. 2003. *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta : ANDI. b. 2005. *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta : ANDI.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. (1995) Jakarta:
- Prahasta. 2005. *Sistem Informasi Geografis*. Bandung: Informatika Cetakan II
- Hartono. 2004. *7 Langkah Mudah Membangun Sistem ERP*. Jakarta : PT. Elex Media Computindo
- Widigdo. 2003. *Dasar Pemrograman PHP dan MySQL*. Jakarta.
- Suteja. 2007. *Mudah dan Cepat Menguasai Pemrograman Web*. Bandung.